

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



PCT

(43) Date de la publication internationale
15 janvier 2004 (15.01.2004)

(10) Numéro de publication internationale
WO 2004/004893 A2

(51) Classification internationale des brevets⁷ : **B01J 23/30**

Georges [FR/FR]; 25F rue André Lassagne, F-69300 CALUIRE (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2003/002040

(74) Mandataires : **COLOMBET, Alain etc.; CABINET LAVOIX, 2, place d'Estienne d'Orves, F-75441 PARIS CEDEX 09 (FR).**

(22) Date de dépôt international : 1 juillet 2003 (01.07.2003)

(81) États désignés (*national*) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(25) Langue de dépôt : français

(84) États désignés (*régional*) : brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(26) Langue de publication : français

Publiée :

— sans rapport de recherche internationale, sera republiée dès réception de ce rapport

(30) Données relatives à la priorité :
02/08318 3 juillet 2002 (03.07.2002) FR

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(71) Déposant (*pour tous les États désignés sauf US*) :
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (C.N.R.S) [FR/FR]; 3, rue Michel Ange, F-75016 PARIS (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (*pour US seulement*) :
FIGUERAS, François [FR/FR]; 4, rue Villon, F-69003 LYON (FR). **ESSAYEM, Nadine [FR/FR]**; Châpaly, F-38540 SAINT JUST CHALEYSSIN (FR). **FECHE, Cyril [FR/FR]**; 2, avenue Roberto Rossellini, F-69100 VILLEURBANNE (FR). **LORIDANT, Stéfane [FR/FR]**; 63, avenue du Parc, F-01700 MIRIBEL (FR). **PALOMEQUE, Jorge [MX/MX]**; Tepetlacalco n°59, Col.Nueva Lxtacala, 54160 TLANEP (MX). **GELBARD,**

WO 2004/004893 A2

(54) Title: TUNGSTEN CATALYSTS

(54) Titre : CATALYSEURS A BASE DE TUNGSTENE

(57) **Abstract:** The invention concerns solids comprising a single tungsten oxide layer on a zirconia support and/or titanium dioxide support, characterized in that the tungsten exhibits tetrahedral co-ordination, before and after calcining. The invention also concerns the method for preparing the solids, and their uses as acid catalysis reactions catalyst.

o ↗

(57) **Abrégé :** L'invention concerne des solides comprenant une monocouche d'oxyde de tungstène sur un support zircone et/ou dioxyde de titane, caractérisé en ce que le tungstène présente une coordination tétraédrique, avant et après calcination. L'invention concerne également le procédé de préparation des solides, ainsi que leurs utilisations comme catalyseurs de réactions à catalyse acide.